



STUDI KOMPARASI METODE PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) DENGAN MEDIA ULAR TANGGA DAN TEKA-TEKI SILANG TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI POKOK SISTEM KOLOID SISWA KELAS XI SEMESTER 2 SMA NEGERI 1 SAMBUNGMACAN TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Anisa Sekar Palupi¹, Haryono^{1*}, dan Nanik Dwi Nurhayati¹

¹Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, UNS Surakarta, Indonesia

*Keperluan korespondensi, HP: 082214363706, e-mail: hharyono52@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan penggunaan media Ular Tangga dan Teka-Teki Silang (TTS) terhadap prestasi belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sambungmacan tahun pelajaran 2014/2015 melalui penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi pokok sistem koloid. Penelitian ini merupakan Penelitian Eksperimen dengan desain *the static group comparison* yang dilaksanakan pada dua kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster random sampling*. Sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI IPA 3 sebagai kelas yang menggunakan media Ular Tangga dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas yang menggunakan media Teka-Teki Silang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik angket dan tes. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t dua pihak. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Ular Tangga memberikan prestasi belajar aspek kognitif lebih baik dari pada media Teka-Teki Silang. Sedangkan pada prestasi belajar aspek afektif penggunaan media Ular Tangga dan Teka-Teki Silang tidak menunjukkan pengaruh. Berdasarkan uji-t dua pihak, pada prestasi aspek kognitif ditunjukkan bahwa $t_{hitung}(7,7405) > t_{tabel}(2,0017)$, sehingga H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan prestasi aspek kognitif. Pada prestasi aspek afektif ditunjukkan bahwa $t_{hitung}(0,5027) < t_{tabel}(2,0017)$, sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan prestasi aspek afektif.

Kata kunci : penelitian eksperimen, *teams games tournament*, media pembelajaran, ular tangga, teka-teki silang, prestasi belajar, sistem koloid

PENDAHULUAN

Sekolah sebagai lembaga pendidikan memiliki tugas dan tanggung jawab penuh dalam menjalankan tujuan pendidikan, sebagaimana yang telah dirumuskan dalam pembukaan UUD 1945 bahwa tujuan pendidikan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, maka perlu diadakan perbaikan dan peningkatan kualitas pendidikan secara bertahap dan terus menerus.

Demi meningkatkan prestasi belajar peserta didiknya, guru yang ideal senantiasa berupaya dengan berbagai strategi, termasuk diantaranya adalah dengan menggunakan media

pembelajaran yang dapat meningkatkan dan membangkitkan motivasi peserta didik dalam mengikuti proses belajar. Media belajar merupakan sarana bagi guru untuk mempermudah penyampaian ilmu pengetahuan kepada peserta didiknya. Secara umum tujuan penggunaan media pembelajaran adalah membantu guru dalam menyampaikan pesan-pesan atau materi pelajaran kepada peserta didiknya, agar pesan lebih mudah dimengerti, sedangkan secara khusus media pembelajaran bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi sehingga

merangsang minat peserta didik untuk belajar, menumbuhkan sikap dan ketrampilan dalam bidang teknologi, menciptakan situasi belajar yang tidak mudah dilupakan, mewujudkan situasi belajar yang efektif dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik [1].

Melihat karakteristik materi Koloid yang informatif, teoritis, dan menekankan pada kemampuan hafalan, peserta didik harus terlibat langsung dalam proses belajar agar dapat menguasai materi itu dengan mudah. Salah satu cara untuk melibatkan peserta didik dalam pembelajaran Koloid adalah dengan mengajak peserta didik untuk memanfaatkan media pembelajaran yang interaktif, menarik dan menyenangkan. Pembelajaran yang 'tidak biasa' ini dapat meningkatkan semangat dan motivasi peserta didik dalam pengerjaannya.

Banyak sekali media cetak yang digunakan dalam pembelajaran kimia pada materi Koloid, sebagai contoh LKS, Modul, Leaflet, Roda Impian, Kartu (*chart*), Teka-Teki Silang (TTS), Ular Tangga, dan lain sebagainya. Dari berbagai macam media cetak tersebut peneliti memilih media pembelajaran yang selain berfungsi sebagai perantara penyampaian materi, juga dapat dijadikan alat untuk turnamen permainan (*game tournament*) agar penggunaan media bersifat tidak monoton dan lebih interaktif. Penggunaan media dalam *game tournament* dalam kelas juga dapat mengasah kreativitas serta kemampuan bekerja sama dalam kelompok. Berdasarkan ulasan diatas peneliti memilih media pembelajaran Ular Tangga dan Teka-Teki Silang (TTS) karena kedua media ini cocok untuk karakteristik materi Koloid, dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan motivasi untuk belajar Koloid, dan dapat digunakan untuk alat turnamen permainan.

Ular Tangga adalah permainan papan yang dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah "tangga" dan "ular" yang menghubungkannya dengan kotak lain [2]. Pada penelitian ini, peneliti

memodifikasi permainan ular tangga menjadi bentuk *slide* agar dalam *game tournament* nanti penggunaan media ini dapat dijadikan ajang permainan yang lebih seru dan lebih interaktif daripada Ular Tangga yang berbentuk cetak seperti pada umumnya. Media ini digunakan untuk mengulang (*review*) pelajaran yang diberikan. Dalam permainan ular tangga ini, soal-soal yang berkaitan dengan materi Koloid ditampilkan pada nomor kotak-kotak Ular Tangga. Kelebihan permainan Ular Tangga sebagai *game* akademik antara lain mempunyai bentuk variasi soal lebih banyak, dapat menimbulkan motivasi dalam diri seseorang, dapat melatih keberanian untuk mengemukakan pendapat, dan bentuk permainan lebih menarik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alami [3], menunjukan bahwa pembelajaran dengan model TGT dilengkapi Ular Tangga lebih efektif daripada metode ceramah pada materi pokok Struktur Atom. Model TGT dilengkapi media Ular Tangga lebih dapat meningkatkan sikap, minat, dan motivasi dalam belajar sehingga prestasi belajar peserta didik juga akan meningkat.

Teka-Teki Silang (TTS) diartikan sebagai suatu jenis permainan dimana kita harus mengisi ruang-ruang kosong berbentuk kotak putih dengan huruf-huruf yang membentuk sebuah kata berdasarkan petunjuk atau pertanyaan yang diberikan. Petunjuk biasanya dibagi kedalam kategori mendatar dan menurun tergantung posisi kata-kata yang harus diisi. TTS merupakan salah satu sarana untuk dapat mengetahui dan mengingat pengetahuan yang kita miliki untuk dapat dituangkan dalam jawaban pertanyaan yang ada baik dalam bentuk baris dan kolom. TTS yang digunakan memberikan nilai yang positif bagi peserta didik, hal ini disebabkan karena dengan menjawab dan mengerjakan bersama, peserta didik akan selalu berlomba untuk menemukan jawabannya dengan benar sehingga muncul persaingan sehat. Faktor ketelitian dan ketepatan yang tinggi juga menentukan dalam pegisian jawaban TTS, karena huruf-huruf dalam

jawaban dapat mempengaruhi jawaban yang lain baik dalam baris atau kolom. Kelebihan TTS antara lain sebagai sarana latihan bagi peserta didik yang tidak monoton hanya dan sebagai media rekreasi otak karena selain mengasah kemampuan kognitif, meningkatkan daya ingat, memperkaya pengetahuan, juga menyenangkan [4]. Selain itu juga sebagai sarana untuk mengingat kosakata dan membuat kita berpikir untuk mencari jawaban dan apabila belum menemukan jawabannya muncul perasaan penasaran dan mencari cara untuk memecahkannya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Denta [5], pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TGT disertai media TTS dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi Minyak Bumi baik prestasi kognitif maupun afektif.

pembelajaran dengan media TTS membuat siswa lebih tertarik karena mereka merasa tertantang dalam mencari jawaban dari pertanyaan yang ada dan menyesuaikannya dengan kolom jawaban yang sudah tersedia. Secara tidak langsung, hal tersebut menuntut daya pikir siswa lebih aktif dan terarah dalam berdiskusi serta lebih teliti dalam menemukan jawaban yang tepat.

Dari kedua media yang telah dijelaskan diatas, telah diketahui beberapa kelebihan dan kelemahannya masing-masing media. Dalam penelitian eksperimen ini, peneliti mengujicobakan kedua media tersebut untuk dikomparasi (dibandingkan) keefektifitasannya dilihat dari pengaruhnya terhadap prestasi belajar peserta didik pada materi Koloid. Penggunaan kedua media tersebut disertai dengan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Menurut Slavin [6], *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tepat untuk mengajar obyek yang didefinisikan secara baik dengan satu jawaban benar seperti konsep dan fakta ilmu pengetahuan. Pada metode *Teams Games Tournament* (TGT) peserta didik berkompetisi dalam permainan sebagai wakil dari kelompoknya. Setiap

kelompok bersaing mengumpulkan nilai untuk menjadi juara dalam permainan tersebut. Selain bertanggung jawab pada kelompok, peserta didik juga bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri karena setiap peserta didik dituntut untuk mampu menyelesaikan soal dalam *game* tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Susanto [7], pembelajaran yang disertai metode TGT lebih efektif dalam meningkatkan prestasi siswa dibandingkan dengan pembelajaran yang disertai metode STAD pada materi pokok Hukum Dasar Kimia.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sambungmacan yang merupakan sebuah lembaga pendidikan formal di daerah Sragen yang menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru, keadaan peserta didik di SMA Negeri 1 Sambungmacan sangat aktif, dan kerjasama antar peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar sangat bagus. Akan tetapi karena keterbatasan guru dalam menyampaikan materi, kegiatan belajar mengajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran kimia jarang sekali menggunakan metode-metode pembelajaran yang disertai media. Guru biasanya hanya mengajar secara konvensional atau secara ceramah. Menurut guru, pengajaran ceramah dianggap lebih efektif dalam mengejar materi di semester itu. Sedangkan berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan sejumlah peserta didik di SMA Negeri 1 Sambungmacan, pelajaran kimia merupakan pelajaran yang sulit dan pembelajarannya masih monoton dengan metode ceramah, sehingga membuat pelajaran kimia menjadi membosankan.

Penggunaan media Ular Tangga dan Teka-Teki Silang juga belum pernah di terapkan pada pembelajaran kimia. Kondisi kelas di SMA Negeri 1 Sambungmacan kondusif, dengan ruangan yang lebar dan fasilitas sekolah yang memadai. Ruangan lebar dan luas memungkinkan kegiatan *games*

tournament berjalan dengan baik, dan tersedianya LCD di SMA tersebut memungkinkan penggunaan media Ular Tangga dapat berlangsung.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Studi Komparasi Metode Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Media Ular Tangga dan Teka-Teki Silang terhadap Prestasi Belajar Pada Materi Pokok Sistem Koloid Siswa Kelas XI Semester 2 SMA Negeri 1 Sambungmacan Tahun Pelajaran 2014/2015”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Sambungmacan yang beralamat di Jalan KM 17 Sragen-Ngawi, Sragen. Penelitian ini merupakan Penelitian Eksperimen dengan rancangan *the static group comparison* yang dilaksanakan pada dua kelas eksperimen yaitu kelas XI IPA 3 sebagai kelas yang menggunakan media Ular Tangga dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas yang menggunakan media Ular Tangga. Kedua kelas eksperimen diberi metode pembelajaran *Teams Games Tournament* dan pada akhir pembelajaran diadakan posttest untuk mengambil data pada kedua kelas tersebut. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Sambungmacan tahun pelajaran 2014/2015 yang terdiri dari empat kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara metode tes untuk mengambil data prestasi aspek kognitif dan metode angket untuk mengambil data prestasi aspek afektif.

Teknik analisis data menggunakan uji-t dua pihak dengan uji prasyarat yang berupa uji Normalitas (metode Lilliefors), uji Homogenitas (metode Bartlett), dan uji keseimbangan (metode *t-matching two tail*) [8].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun instrumen yang digunakan dalam proses pembelajaran,

yang meliputi silabus, RPP, instrumen penilaian aspek kognitif dan afektif. Berdasarkan silabus yang telah disusun, peneliti bersama dengan guru pengampu mata pelajaran kimia merencanakan kegiatan pembelajaran selama empat kali pertemuan (8 JP).

Instrumen untuk mengukur prestasi belajar aspek kognitif berupa soal objektif sedangkan instrumen untuk mengukur aspek afektif berupa angket. Kedua instrumen tersebut diuji validitasnya terlebih dahulu sebelum digunakan untuk mengambil data. Instrumen kognitif selanjutnya diujicobakan untuk mengetahui reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal.

Kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan oleh peneliti kemudian diterapkan di dua kelas eksperimen yaitu kelas XI IPA 3 dan 4 SMA Negeri 1 Sambungmacan tahun pelajaran 2014/2015. Pemilihan kedua kelas diatas sebagai kelas eksperimen karena kedua kelas tersebut telah memenuhi uji prasyarat yang berupa uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan uji Keseimbangan. Data uji prasyarat awal dapat dilihat pada Tabel 1, 2, dan 3.

Tabel 1. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen I	0,1433	0,1590	Normal
Eksperimen II	0,1071		

Tabel 2. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen I	0,0056	3,8410	Homogen
Eksperimen II			

Tabel 3. Uji Keseimbangan Kelas Eksperimen

Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen I	0,8817	3,8410	Rata-rata nilai kelas eksperimen I dan II sama
Eksperimen II			

Sebelum dilakukan pembelajaran materi Sistem Koloid kelas eksperimen I dan II diadakan pembagian kelompok terlebih dahulu yang didasarkan pada nilai-nilai ulangan materi sebelumnya dan nilai UTS yang dirata-rata, sehingga

dalam kelas terdiri dari kelompok-kelompok yang heterogen. Pembuatan kelompok dengan anggota yang heterogen ini bertujuan agar terjadi interaksi siswa dalam kelompok, dengan demikian siswa dengan tingkat pemahaman tinggi dapat membantu siswa yang tingkat pemahamannya rendah sehingga memiliki tingkat pemahaman yang sama. Kemudian pada akhir pembelajaran materi Sistem Koloid dilakukan *posttest* (ulangan) untuk mengetahui prestasi siswa. *Posstest* yang diberikan adalah *posttest* aspek afektif dan aspek afektif.

Pokok materi yang diberikan juga sama yaitu materi Sistem Koloid, dengan urutan penyampaian materi yang sama pula. Pembelajaran dilakukan dengan jalan mengelompokkan siswa ke dalam kelompok-kelompok dengan tingkat kemampuan berbeda, setelah itu pelaksanaan diskusi agar siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan-pengetahuan dari berbagai sumber. Selanjutnya dilaksanakan *game tournament* menggunakan media pembelajaran yang didalamnya terdapat soal-soal tentang Sistem Koloid. Tahap terakhir dalam pembelajaran ini adalah pemberian hadiah (*reward*) kepada kelompok yang memenangkan *game tournament*. Perlakuan yang berbeda hanya terletak pada media pembelajaran yang digunakan yaitu Ular Tangga pada kelas eksperimen I dan Teka-Teki Silang pada kelas eksperimen II.

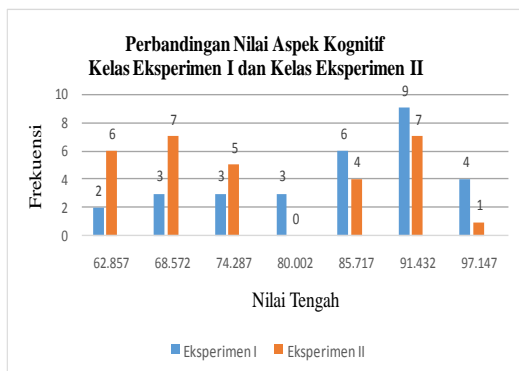
Melalui *game tournament* keaktifan dan antusias siswa meningkat sehingga mampu membuat mereka sepenuhnya memperhatikan selama pembelajaran berlangsung. Aktivitas diskusi, *game*, dan turnamen antar kelompok tersebut mampu memberikan motivasi untuk meningkatkan pemahaman yang dimiliki, disamping itu peningkatan pemahaman tersebut dapat lebih mudah dengan adanya diskusi dalam kelompoknya. Misalnya saja ketika dalam kegiatan diskusi dalam kelompok. Dalam tahap ini siswa memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Para siswa memperkuat

konsep yang telah mereka miliki secara bersama-sama dengan beradu argumen dan saling tukar-menukar informasi yang mereka peroleh dari sumber-sumber belajar. Pada saat *game tournament* terlihat sekali siswa sangat berantusias dalam menjawab pertanyaan yang terdapat dalam media pembelajaran. Selain itu persaingan antar kelompok semakin membuat siswa termotivasi beradu pendapat untuk mendapatkan jawaban yang benar dan menjadikan kelompok mereka memperoleh skor *game tournament* terbaik. Hal ini yang menciptakan adanya interaksi dalam kelompok yang juga membuat suasana kelas menjadi lebih hidup. Dalam *game tournament* ini siswa dituntut untuk memperoleh poin setinggi-tingginya dan memberikan jawaban terbaik untuk kelompoknya supaya nilai kelompoknya tinggi. Untuk alasan yang serupa, setiap siswa yang memiliki pemahaman materi lebih baik, pada saat *game tournament* siswa terlihat berusaha membantu teman sekelompok untuk memahami materi sehingga memiliki pemahaman dengan tingkat yang sama. Pada akhir pertemuan guru memberikan penghargaan (*reward*) kepada kelompok terbaik. Dengan adanya penghargaan yang diberikan oleh guru bagi kelompok yang berhasil memenangkan permainan merupakan salah satu dari upaya yang dilakukan oleh guru untuk memberikan motivasi kepada siswa.

Berdasarkan rata-rata nilai aspek kognitif dapat dilihat rata-rata nilai kelas eksperimen I sebesar 83,6667, sedangkan pada kelas eksperimen II adalah 77,3333 untuk membuktikan secara statistik apakah perbedaan tersebut signifikan dilanjutkan uji-t dua pihak. Dari hasil uji t-dua pihak terhadap prestasi belajar siswa aspek kognitif diperoleh $t_{hitung} (7,7405) < t_{tabel} (2,0017)$ yang berarti bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas eksperimen memang memiliki perbedaan prestasi belajar pada aspek kognitif.

Dari perbedaan nilai kognitif yang terdapat pada kedua kelas sampel

menunjukkan bahwa dengan kemampuan setara ternyata setelah diberikan perlakuan yang berbeda maka diperoleh hasil yang berbeda pula. Berdasarkan penelitian, prestasi belajar aspek kognitif siswa yang diberikan perlakuan pembelajaran disertai media Ular Tangga lebih besar dibandingkan dengan pembelajaran yang disertai media Teka-Teki Silang. Perbandingan nilai aspek kognitif dari kelas eksperimen I (media Ular Tangga) dan kelas eksperimen II (media Teka-Teki Silang) dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Perbandingan Nilai Aspek Kognitif Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Media pembelajaran ikut andil dalam mengembangkan kemampuan afektif peserta didik. Semakin banyak peserta didik dihadapkan pada objek-objek pembelajaran maka akan semakin banyak pula pikiran dan gagasan yang dimilikinya [9]. Media Ular Tangga dan Teka-Teki Silang merupakan media pembelajaran yang sama pada unjuk kerjanya yaitu siswa sama-sama melakukan eksplorasi terhadap materi yang diperoleh, hanya saja teknik eksplorasi dan penguatan konseptualnya yang berbeda. Media Ular Tangga memiliki variasi soal yang lebih banyak sehingga siswa terlatih menjawab soal dengan cepat dan tepat. Ketika kartu soal pada media Ular Tangga dibuka semua siswa dapat menyimak soal yang diberikan dan mereka berebut untuk menjawab soal. Kemudian salah satu siswa dalam kelompoknya menjawab pertanyaan dalam kartu soal tersebut dengan suara

lantang, sehingga membuat teman-teman kelompok lain juga mengetahui jawabannya, selanjutnya guru membuka kunci jawaban soal (yang berada di *slide* yang sama) sehingga seluruh siswa mengetahui jawaban yang benar dari soal tersebut. Dengan cara yang demikian membuat siswa terlatih untuk mengeksplorasi pengetahuan dengan cepat dan juga sesegera mungkin mendapatkan penegasan jawaban yang benar. Sedangkan pada pembelajaran yang disertai media Teka-Teki Silang, daya pikir siswa sudah terarah untuk mencari satu jawaban yang benar sehingga kurang terlatih untuk mengeksplorasi jawaban yang lebih luas. Pada media Pembelajaran Teka-Teki Silang sudah ada kotak-kotak yang menjadi batasan jawaban mereka, sehingga mereka kurang fokus dalam mengeksplorasi jawaban yang benar dan menjawab Teka-Teki Silang tersebut dengan mengandalkan menebak-nebak jawaban saja. Dari penjelasan diatas bisa ditarik garis besar bahwa teknik eksplorasi dan penguatan konseptual pada penggunaan media Ular Tangga dapat diunggulkan.

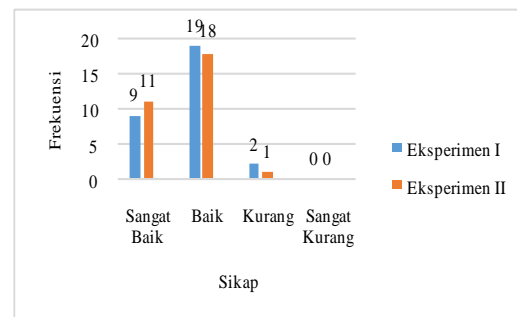
Kegunaan media pembelajaran sebagai fungsi Imajinatif yaitu untuk dapat meningkatkan dan mengembangkan imajinasi peserta didik sehingga peserta didik dapat mudah mengingat pengetahuan yang diperolehnya dan ingatan tersebut biasanya dapat berlangsung lama [10]. Media Ular Tangga yang digunakan dalam penelitian ini telah dimodifikasi agar menarik perhatian siswa dan menyulut keingintahuan mereka untuk mengeksplorasi lebih banyak tentang topik dalam soal. Misalnya pada kartu soal "Alat yang digunakan untuk melihat dan membedakan zat terlarut dan pelarut pada sistem koloid adalah...." kemudian guru membuka kunci jawaban, maka dalam kunci jawaban tersebut muncul jawaban "MIKROSKOP ULTRA" disertai gambar Mikroskop Ultra. Munculnya gambar-gambar yang berkaitan dengan topik-topik tertentu membuat imajinasi siswa menjadi lebih jelas dan tentunya pemahaman siswa

juga semakin besar. Sedangkan pada media Teka-Teki Silang fungsi imajinatif dari media tersebut kurang ditunjukkan. Terlihat dari bentuk fisik media yang hanya terdiri dari kotak-kotak, satu gambar yang mewakili deskripsi materi Sistem Koloid, dan daftar pertanyaan saja. Bentuk fisik yang demikian membuat siswa hanya berfokus untuk mengisi kotak-kotak yang kosong pada Teka-Teki Silang dan mungkin ketika beranjak ke pertanyaan selanjutnya siswa sudah lupa akan jawaban yang mereka berikan sebelumnya. Dari penjelasan diatas dapat ditarik garis besar bahwa fungsi imajinatif media Ular Tangga lebih dapat diunggulkan daripada media Teka-Teki Silang.

Berdasarkan hasil penilaian afektif dapat dilihat bahwa rata-rata nilai aspek afektif kelas eksperimen I adalah 81,2 dan kelas eksperimen II adalah 80,9. Hasil uji t-dua pihak terhadap prestasi belajar afektif ini diperoleh $t_{hitung}(0,5027) < t_{tabel}(2,0017)$ yang berarti bahwa hipotesis nol (H_0) diterima dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan kedua kelas eksperimen memiliki persamaan yang signifikan pada prestasi belajar aspek afektif. Berdasarkan penelitian Nuzul, [11] penggunaan media pembelajaran yang berupa permainan (*game*) akan menimbulkan motivasi tersendiri bagi siswa. Penelitian itu menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi belajar tinggi cenderung memiliki prestasi lebih baik dari siswa dengan motivasi belajar rendah. Seorang anak yang telah termotivasi untuk belajar sesuatu, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh hasil yang baik. Media Ular Tangga dan Teka-Teki Silang merupakan media berbasis *game* yang sama-sama menimbulkan motivasi bagi siswa sehingga apabila dibandingkan pada pek afektif tidak akan menimbulkan perbedaan yang signifikan. Penilaian aspek afektif pada penilaian ini meliputi penilaian sikap, minat, konsep diri dan nilai [12].

Sikap merupakan suatu kecenderungan untuk bertindak secara

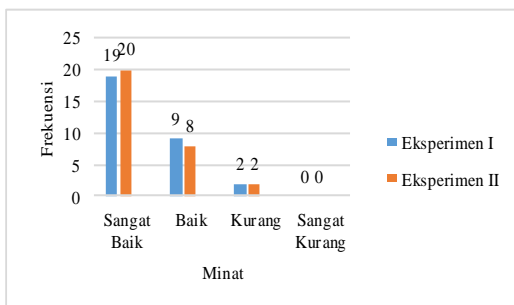
suka atau tidak suka terhadap suatu objek. Objek dalam penelitian ini dapat meliputi mata pelajaran (Kimia), materi pelajaran (Sistem Koloid), dan metode guru dalam menyampaikan pelajaran. Berdasarkan histogram pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa sikap siswa dalam objek-objek diatas menunjukkan respon yang baik, hal ini ditunjukkan oleh kedua kelas eksperimen yang hampir semua siswa berkategori sangat baik dan baik. Namun apabila ditinjau dari perbedaan sikap dari kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, kelas eksperimen II (media Teka-Teki Silang) memiliki sikap yang lebih baik daripada kelas eksperimen I (media Ular Tangga). Hal ini dapat dimungkinkan karena kondisi awal siswa siswa pada kelas eksperimen II (media Teka-Teki Silang) dari awal sudah menyukai pelajaran kimia dan memiliki antusias terhadap materi Sistem Koloid yang lebih tinggi. Ditambah lagi dengan penggunaan metode dan media pembelajaran yang mereka anggap merupakan suatu hal yang baru, sehingga menambah motivasi dalam belajar.



Gambar 2. Histogram Perbandingan Sikap Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Minat merupakan kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu objek. Objek dalam penelitian ini dapat meliputi mata pelajaran (Kimia), materi pelajaran (Sistem Koloid), dan metode guru dalam menyampaikan pelajaran. Berdasarkan histogram pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa minat siswa dalam objek-objek diatas menunjukkan respon yang baik, hal ini ditunjukkan oleh kedua kelas eksperimen yang hampir semua siswa

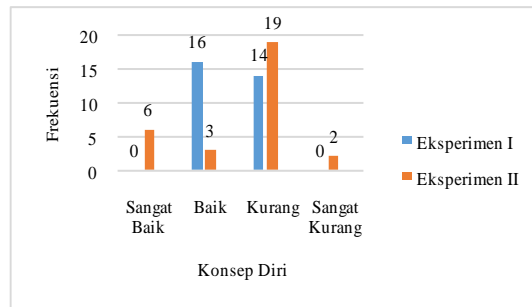
berkategori sangat baik dan baik. Apabila ditinjau dari perbandingan minat dari kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dapat terlihat bahwa minat dari kedua kelas eksperimen tidak ada perbedaan dan menunjukkan hasil yang sama. Hal ini dapat diartikan bahwa kedua kelas eksperimen mempunyai minat yang besar terhadap materi Sistem Koloid yang disertai model dan media pembelajaran yang 'tidak biasa' menurut mereka. Minat mereka dapat teramati dalam proses pembelajaran dimana siswa kelas eksperimen sangat aktif dan sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran. Proses diskusi berjalan sangat baik dan hidup, beberapa siswa juga tidak takut menanyakan langsung pada guru materi-materi yang belum mereka ketahui, biasanya berupa istilah-istilah di dalam materi Sistem Koloid yang bagi mereka masih terdengar asing. Pada saat game tournament menggunakan media berlangsung siswa sangat bersemangat mengikutinya, bahkan pada saat pertemuan kedua, ketiga, dan keempat dengan menggunakan media pembelajaran yang sama tidak membuat mereka bosan dan justru tambah bersemangat.



Gambar 3. Histogram Perbandingan Minat Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Konsep diri merupakan evaluasi yang dilakukan individu terhadap kemampuan dan kelemahan yang dimiliki. Berdasarkan histogram pada Gambar 4 dapat dilihat bahwa konsep diri siswa menunjukkan respon yang kurang baik. Kelas eksperimen I (media Ular Tangga) menunjukkan respon yang baik (16 siswa) dan kurang (14 siswa). Dari data tersebut dapat diartikan,

sebagian besar peserta didik kelas eksperimen I merasa mampu memahami materi koloid dengan singkat, dan sebagian lagi baru bisa memahami materi Sistem Koloid dengan waktu yang lebih lama. Sedangkan pada kelas eksperimen II (media Teka-Teki Silang) menunjukkan respon yang bermacam-macam, namun kebanyakan siswa di kelas eksperimen II memiliki konsep diri yang kurang.



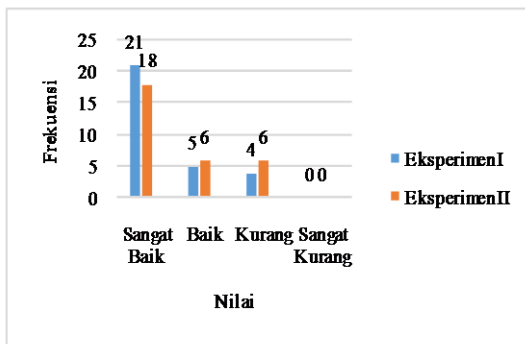
Gambar 4. Histogram Perbandingan Konsep Diri Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Dari data tersebut dapat diartikan, sebagian besar peserta didik kelas eksperimen II merasa belum mampu memahami materi Sistem Koloid dengan cepat dan sebagian kecil yang lain mempunyai kemampuan memahami materi Sistem Koloid yang bermacam-macam, dari yang sangat cepat memahami, dan ada juga yang merasa susah untuk memahami materi Sistem Koloid. Hasil analisis aspek konsep diri yang bervariasi ini dapat disebabkan karena perbedaan karakteristik siswa. Terdapat siswa yang menyukai materi bersifat hafalan, ada yang menyukai materi kimia yang bersifat hitungan. Gaya siswa dalam belajar juga berbeda-beda, ada yang menyukai metode dan media pembelajaran tertentu. Seorang guru tidak dapat memaksakan karakteristik siswa untuk mengikuti sepenuhnya alur pembelajaran yang diberikan. Namun, guru harus bisa mampu memfasilitasi siswa agar kompetensi dapat dicapai oleh semua siswa.

Nilai merupakan suatu keyakinan tentang perbuatan, tindakan, atau perilaku yang dianggap baik dan yang

dianggap buruk. Penelitian ini nilai yang dimaksud adalah keyakinan siswa terhadap dirinya sendiri untuk dapat mencapai kompetensi pembelajaran dan keyakinan siswa terhadap guru terhadap penyampaian materi kepadanya. Histogram pada Gambar 5 menunjukkan respon yang baik bagi sebagian besar siswa di kelas eksperimen I dan II.

Apabila ditinjau dari perbedaan aspek nilai, kelas eksperimen I (media Ular Tangga) memiliki nilai yang lebih baik daripada kelas eksperimen II (media Teka-Teki Silang). Hal ini juga terlihat dalam proses pembelajaran yang ada di kelas, kelas eksperimen I menunjukkan keantusiasan yang lebih besar daripada kelas eksperimen II.



Gambar 5. Histogram Perbandingan Nilai Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Melihat metode dan urutan pembelajaran yang diberikan kepada kedua kelas eksperimen adalah sama, maka satu-satunya faktor yang membuat perbedaan aspek nilai ini adalah media pembelajaran yang digunakan. Kedua kelas eksperimen sebenarnya sama-sama terlihat antusias dengan metode dan media pembelajaran yang diberikan, namun berdasarkan hasil histogram di atas dapat diketahui media Ular Tangga memberi pengaruh yang lebih besar.

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan prestasi belajar siswa aspek kognitif antara penggunaan metode *Teams Games Tournament* (TGT) disertai media Ular Tangga dan *Teams Games Tournament* (TGT) disertai Teka-Teki Silang (TTS) pada materi Sistem Koloid. Pada aspek

kognitif, ditunjukkan oleh rata-rata nilai kelas TGT disertai media Ular Tangga sebesar 83,6667 sedangkan pada kelas TGT disertai media Teka-Teki Silang sebesar 77,3333 dan berdasarkan hasil uji t-dua pihak diperoleh $t_{hitung}(7,7405) > t_{(0,975;58)}(2,0017)$. Terdapat persamaan prestasi belajar siswa aspek afektif antara penggunaan metode *Teams Games Tournament* (TGT) disertai media Ular Tangga dan *Teams Games Tournament* (TGT) disertai Teka-Teki Silang (TTS) pada materi Sistem Koloid. Pada aspek afektif, ditunjukkan oleh rata-rata nilai kelas TGT disertai media Ular Tangga sebesar 81,2 sedangkan pada kelas TGT disertai media Teka-Teki Silang sebesar 80,9 dan berdasarkan hasil uji t-dua pihak diperoleh $t_{hitung}(0,5027) < t_{(0,975;58)}(2,0017)$.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Kepala Sekolah yang telah memberikan izin penelitian di SMA Negeri 1 Sambungmacan dan Ibu Anisah, S.Pd. selaku guru kimia yang telah mengizinkan penulis menggunakan kelasnya untuk penelitian di SMA Negeri 1 Sambungmacan.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Situmorang, Robinson. (2005). *Desain Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka
- [2] Novitasari, E., Supurwoko, & Surantoro, 2000, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(1), 37-45
- [3] Alami, S.D.A. (2012). *Efektivitas Pembelajaran Kimia Menggunakan Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dilengkapi Permainan Ular Tangga Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Struktur Atom Kelas X Semester 1 SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2011/2012*. Skripsi tidak dipublikasikan. Universitas Sebelas Maret, Surakarta

- [4] Martinez Serna, M. I & Parra Azor, J.F. (2011). Active Learning: Creating Interactive Crossword Puzzle. *Congreso Internacional De Innovacion Docente*. Cartagena: Universidad Politecnica de Cartagena
- [5] Denta, Sukardjo, & Hastuti, B., 2014. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 3(2), 22-27
- [6] Slavin, R. E. (2008). *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Terj. Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media
- [7] Susanto., Susilowati, E., & Haryono., 2012, *Jurnal Pendidikan Kimia*, 1(1), 67-73
- [8] Budiyono. (2009). *Statistika untuk Penelitian*. Solo: UNS Press
- [9] Arsyad, Azhar. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- [10] Munadi, Yudhi. (2010). *Media Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- [11] Nuzul, R., Yamtinah, S., Utomo, S.B., 2013, *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 2 (4), 190-197
- [12] Depdiknas. (2008). *Pengembangan Perangkat Penilaian Afektif*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah